## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

## (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## I HOND DOUGHD HE HANN SOM COM COM COM LOD I BU HAND SKALL SAM HAND SIN CHE GOVERN CAN COM COM COM COM COM COM

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 26. Mai 2005 (26.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/047739 A1

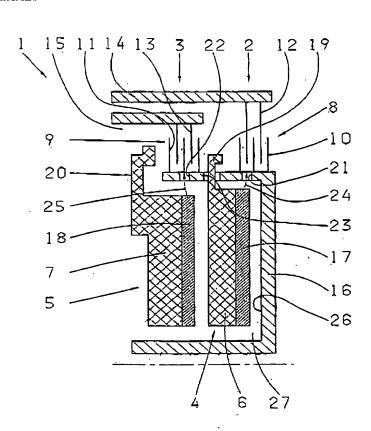
- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>; F16D 25/10, 25/0638, 13/72
- F16H 63/30.
- (21) Internationales Aktenzeichen:
- PCT/EP2004/01 1030
- (22) Internationales Anmeldedatum:
  - 2. Oktober 2004 (02.10.2004)
- (25) Einreichungssprache:

- Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache:
- Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 30. Oktober 2003 (30.10.2003) 103 50 759.0

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ZF FRIEDRICHSHAFEN AG [DE/DE]; 88038 Friedrichshafen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GIERLING, Armin [DE/DE]; Föhrenweg 15/1, 88085 Langenargen (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: ZF FRIEDRICHSHAFEN AG; 88038 Friedrichshafen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verflighare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL. AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: ACTUATING ARRANGEMENT IN A TRANSMISSION FOR TWO PRESSURE MEDIUM-ACTUATABLE SHIFT **ELEMENTS**
- (54) Bezeichnung: BETÄTIGUNGSANORDNUNG IN EINEM GETRIEBE FÜR ZWEI DRUCKMITTELBETÄTIGBARE SCHALTELEMENTE



(57) Abstract: The invention relates to an actuating attangement (1, 30, 50) in a transmission for two pressure medium-actuatable friction shift clements (2, 3), which are situated immediately one behind the other in an axial manner and madially, in essence, on the same transmission diameter, are provided in the form of a multipledisk clutch or multiple-disk brake, and to each of which a servo device (4, 5) is assigned. In order to be able to actuate, in an actuating arrangement of the aforementioned type, both shift elements in a manner such that they are independent from one another with regard to pressure, the invention provides that: the inner disks (10, 11) of both friction shift elements (2, 3) are arranged on a common inner disk carrier (16); the inner disk carrier (16) is provided in the form of a pot that, with regard to its cross-sectional geometry, is axially open on one side, and; both servo devices (4, 5) are arranged radially at least predominantly inside the pot space (29) formed by the top-shaped inner disk carrier (16) and are positioned, at least in part, in an axially adjacent manner and, in essence, radially underneath both plate stacks (8, 9) of the friction shift elements (2, 3).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

818 (11)0 10/12014, EK

